

23

THOMSON

DELPHION

My Account

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Search: Quick/Number Boolean Advanced De

## Derwent Record

View: [Expand Details](#) Go to: [Delphion Integrated View](#)

Derwent Title: New method of obtaining extract from deer velvet antlers - using antlers of the second and third strain with the fur covering

Original Title: ☒ SU1822785A1: METHOD OF PREPARING OF VELVET ANTLERS DEER EXTRACT

Assignee: AS SIBE YAKUT BIOLOG INST Soviet institute  
YAKUT SEVER AGRIC COMBINE Soviet institute

Inventor: AKHREMENKO A K; KORSHENGOLTS B M; ROGOZHIN V V;

Accession/Update: 1994-348781 / 199443

IPC Code: A61K 35/32 ;

Derwent Classes: B04;

Manual Codes: B04-B04E(Bone, marrow, nails, teeth)

Derwent Abstract: (SU1822785A) Extract of deer velvet antlers comprises grinding original raw material, three-fold extraction with 50% ethanol at room temp., stirring, combination of the extracts, incubation, and separation of the deposit. The raw material used is northern deer velvet antlers, second and third strain, with a fur covering. The material is ground to a powder, and before incubation the extract is acidified to pH 4.7-4.9, and is incubated at 20-30 deg.C for 12-24 hrs.  
Use - For production of 'Rantarin' (authors certificate 350840), which is as effective as the known prepn. 'Pantocrin'.  
Advantage - The method increases the yield of biologically active material by a factor of 1.8-3.4, and accelerates production by elimination of manual operations, i.e. by 4-5 days.

Dwg.0/0

Family:

PDF Patent	Pub. Date	Derwent Update	Pages	Language	IPC Code
<input checked="" type="checkbox"/> SU1822785A1 *	1993-06-23	199443	2	English	A61K 35/32
Local appls.: SU1990004877777 Filed:1990-08-03 (90SU-4877777)					

Priority Number:

Application Number	Filed	Original Title
SU1990004877777	1990-08-03	METHOD OF PREPARING OF VELVET ANTLERS DEER EXTRACT

Related Accessions:

Accession Number	Type	Derwent Update	Derwent Title
C1994-158961	C		
1 item found			

Title Terms: NEW METHOD OBTAIN EXTRACT DEER VELVET ANTLER ANTLER SECOND THIRD STRAIN FUR COVER

[Pricing](#) [Current charges](#)

**Derwent Searches:** [Boolean](#) | [Accession/Number](#) | [Advanced](#)

Data copyright Thomson Derwent 2003

Copyright © 1997-2004  
The Thomson Corporation

[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact](#)



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1822785 A1

(51)5 A 61 K 35/32

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ  
ВЕДОМСТВО СССР  
(ГОСПАТЕНТ СССР)

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВВЕДОМСТВУ  
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА

1

(21) 4877777/14  
(22) 03.08.90  
(46) 23.06.93. Бюл. № 23  
(71) Агропромкомбинат "Север" Якутской АССР и Якутский институт биологии СО АН СССР  
(72) Б.М.Коршенгольц, А.К.Ахременко и В.В.Рогожин  
(56) Розенцвейг П.Э., Сандер Ю.К. Технология лекарственных и галеновых препаратов. Л., Медицина, 1967, с. 706-710.

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА ИЗ ПАНТОВ ОЛЕНЯ

(57) Изобретение относится к медицине и медицинской промышленности, и может

2

быть использовано для получения экстракта из пантов северного оленя. Цель изобретения – интенсификация способа и повышение специфической активности целевого продукта. Поставленная цель достигается тем, что в качестве сырья используют панты северного оленя 2-го и 3-го сорта с меховым чехлом, сырье измельчают до порошкообразного состояния, экстракцию проводят 50%-ным этиловым спиртом при комнатной температуре, экстракты подкисляют до pH 4,7-4,9, затем отстаивают их на холоде при минус 20-30°C в течение 12-24 ч с последующим отделением осадка. Предложенный способ позволяет сократить время технологического процесса до 4-5 суток.

Изобретение относится к фармацевтическому производству, преимущественно к производству лекарственных форм из пантов благородных и северных оленей, лосей, сайгака и других животных. В частности, оно может быть применено для получения препарата "Рантарин" (авт. св. № 350840) из пантов северного оленя, не уступающего по своей эффективности известному препарату "Пантокрин".

Цель изобретения – повышение биологической активности экстракта из пантов при интенсификации его производства и использовании пантов 2-го, 3-го и даже 4-го сортов.

Использование предлагаемого способа в сравнении с прототипом обеспечивает следующий положительный эффект:

– повышает выход биологически активных веществ в 1,8-3,4 раза даже при использовании пантов 2-го и 3-го сорта и, как следствие, специфическую активность целевого продукта;

– вызывает интенсификацию производства экстракта за счет устранения трудоемкой ручной операции – очистки пантов от кожного покрова; сокращения времени производства до 4-5 суток; облегчения отделения осветленного экстракта от осадка после вымораживания в силу подкисления экстракта только перед вымораживанием, вымораживания при температуре ниже минус 20-30°C и применения метода центрифугирования вместо фильтрации.

Цель изобретения достигается тем, что в отличие от известного способа получения лекарственного экстракта из пантов панты

(19) SU (11) 1822785 A1

низких сортов измельчают до мелкодисперсного порошка вместе с меховым чехлом; экстракцию проводят трижды при соотношении пантовая масса : извлекатель = 3 : 10 за общее время 3 суток; рН и содержание спирта в экстракте доводят перед вымораживанием. Само вымораживание ведут при температуре -20°C и ниже. Отделение экстракта от частичек суспензии и коллоидных частиц липопротеидов проводят центрифугированием при охлаждении.

**Пример конкретного выполнения.** Изобретение иллюстрируется следующим примером. Высушенные (консервированные) панты вместе с меховым чехлом измельчали на костедробилке, затем на мельнице типа "Перплекс" до тонкодисперсного порошка. Использование кожи значительно повышает выход экстрактивных веществ по относительной массе, в том числе по ненасыщенным липидам в 3 раза, по простагландинам в 2 раза, по свободным аминокислотам в 1,8-3,4 раза. Затем пантовую муку засыпали в настойник - мешалку и заливали 50%-ным этанолом в соотношении на 3 вес.ч. порошка - 10 ч. этанола без уксусной кислоты, что снизило экстракцию насыщенных липидов и чрезмерное извлечение пигментов, затрудняющих в дальнейшем отделение липопротеидов при вымораживании. Экстракцию вели при периодическом перемешивании при комнатной температуре в течение 24 часов. Экстрагирование повторяется три раза. После каждого экстрагирования сливали извлекатель и вновь заливали такое же количество этанола. По окончании экстрагирования все три слива объединяли. Полученный экстракт доводили до требуемого объема в соотношении 1:10, по содержанию этанола до 50%. рН устанавливали уксусной

кислотой до значения 4,7-4,9. Затем экстракт вымораживали при -25°C в течение суток, а при -30°C и ниже - в течение 12-15 ч. Вымороженный экстракт осветляли путем центрифугирования на препаративной центрифуге при 3000-4000 об/мин, при 2-4°C в течение 30 мин. Доводили рН до 5,4-5,8 раствором натриевой щелочи, вновь проверяли содержание этанола и, при необходимости, доводили его до  $50 \pm 2\%$ . Проводили химический анализ на содержание белков, липидов, фосфатов, свободных аминокислот, ионов тяжелых металлов и железа, сухой остаток и золу; биологический анализ по гипо-гипертензивному тесту на кроликах, а также проверяли нетоксичность препарата на лабораторных мышах в соответствии с требованиями временной фармакопейной статьи № 42 "Экстракт из пантов северного оленя (Эпсорин)" от 27.10.91. Кроме того, проверяли гамма- и бетарадиоактивность препарата, которая не должна отличаться от фона на воздухе.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ получения экстракта из пантов оленя, включающий измельчение исходного сырья, трехкратную экстракцию 50%-ным этиловым спиртом при комнатной температуре, перемешивание, объединение экстрактов, инкубацию на холоде, отделение осадка, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью интенсификации способа и повышения специфической активности целевого продукта, в качестве сырья используют панты северного оленя второго и третьего сорта с меховым чехлом, сырье измельчают до порошкообразного состояния, перед инкубацией экстракт подкисляют до рН 4,7-4,9, а инкубируют при -20...30°C в течение 12-24 ч.

Редактор

Составитель Б.Кершенгольц  
Техред М.Моргентал

Корректор Н.Кешеля

Заказ 2169

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101